

## 走在前 挑大梁 小故事大战略

### 全球首款！威海造水下智能清洗机器人在马六甲“上岗”

# 万里之外给巨轮做“深海保洁”

## 新春走基层

□ 本报记者 郑莉 胡伟  
本报通讯员 李国英

2月4日，虽已至立春，但位于威海市环翠区的远遥浅海科技湾区试验码头上依然寒风凛凛。智真海洋科技(威海)有限公司技术团队却忙得热火朝天。“这款水下声学定位系统将于近期发往马六甲海峡，以搭载此前发至那里的第五代水下智能清洗机器人，我们正进行最后的测试调试。”公司技术副总周翰文介绍。

轮船长时间出海后，底部会附着大量藤壶、牡蛎等水生生物和污垢，增加船舶阻力进而导致船速下降，增加油耗。马六甲海峡以高流速、高海况闻名，水下清洗作业殊为不易。

而智真海洋第四代水下智能清洗机器人却能在马六甲海峡扎根，成为全球首款在马六甲海峡提供商业服务的清洗机器人，也是目前唯一能在这里稳定作业的水下“洗船”设备。这是为何？

“扎根一线催生的迭代升级，让我们产品的稳定性领跑行业。”周翰文说。智真海洋第四代水下智能清洗机器人携带6个高清摄像头，组成全景视野，实时传输的画面让操作员在船上就能“洞察”海底情况，握着操作手柄“指哪打哪”。

同时，该产品具备水下自主定位、一键定深、自适应贴壁功能，还能智能规划清洗路线，即使曲面也能完美贴合吸

附，遇到乱流也能稳稳地完成船体表面藤壶、贝类、藻类等附着物的高效清洗。

“面对洋流瞬息万变的开锚地带来的严酷考验，我们的研发团队扎根一线，从设备传回的海量作业数据入手，反向追溯技术难点，重新优化设备流体外形，完善动力配置与推进器布局，改进控制软件与水下高精度定位系统，让设备在复杂水域也能‘稳如泰山’，长时间作业不‘掉链子’。”周翰文说，“第四代水下智能清洗机器人最深能潜到水下150米，每小时能清洗2000平方米，相当于4个潜水员1小时的工作量。最重要的是它解决了高流速下，潜水员每月有一半时间无法下水工作的问题。”周翰文表示，2025年，智真海洋的5台第四代水下机器人在此累计清洗船舶超千艘。凭借着产品优越的性能，智真海洋今年开年就拿下了新的订单，眼下2台第五代水下机器人已发至马六甲海峡。

除了应对环境挑战，智真海洋还致力于解决行业长期存在的共性痛点。

在水下，面对上万平方米的船体，清洗是否全面、有无遗漏，以往全凭作业者经验。此次新升级的第五代产品，创新性地集成了改进的应答式短基线水声定位系统，并改善了近水面以及船体多径反射导致的野值问题。这使得机器人在船底的水下三维运动轨迹得以被精确记录与重现，清洗路径清晰可查，作业覆盖率与完成质量实现了数字化、可视化保障。

自2019年进驻威海远遥浅海科技湾区以来，智真海洋技术团队坚持从海量的海上试验和实际用户需求中寻找创新灵感和技术突破点，短短数年间，这种“从数据

中来，到深海中去”的创新结出硕果——团队已自主研发出数十款适用于不同场景的水下机器人及智能装备，作业深度覆盖水下0米至6000米。

威海远遥浅海科技湾区为智真海洋免费开放的1200平方米试验码头，是其快速成长的摇篮。

“码头海试条件极佳，离研发中心仅数百米之遥。这让我们能在‘实验室-测试场-真实海况’的高效闭环中快速迭

## 相关链接

## 塑强海洋战略 科技力量

□ 本报记者 赵雅南

海洋是高科技竞争的前沿领域，山东坚持以科技创新引领产业创新，加快建设国家战略科技力量，抓好核心技术攻关和成果转化，激发海洋经济发展内生动力。

“十四五”以来，海洋科技成果加速涌现。崂山实验室正式挂牌运行，国家深海基因库、深海大数据中心和深海标本样品馆“深海三大平台”落户山东。全省拥有“国字号”海洋科研机构与创新平台50个，海洋领域国家级领军人才50名、数量居全国首位，仅青岛就集聚了全国30%的涉海院士和40%的涉海高端研发平台。攻克气动式波浪能转换发电等一批关键技术，“‘深海一号’超深水大气田开发工程关键技术与应用”获国家科学技术进步

一等奖。2024年，山东海洋领域有5项成果获国家科学技术奖，占全国的一半。近年来，山东出台《山东省海洋产业科技创新行动计划（2025—2027年）》等引领性政策，围绕前沿颠覆性技术布局，打造世界一流海洋港口、船舶与海工装备标志性产业链提升、海洋资源高值化利用、海洋未来产业培育等实施五大创新行动，提出了海洋人工智能、极地大洋、蓝色生命、绿色港口、智慧港口、绿色船舶、高端海洋装备、海上牧场、海洋生物医药、海洋新材料、海洋新能源、海上发射、海洋物联网、深海开发等14个重点领域，推进关键核心技术攻关，推动海洋科技由跟跑向并跑领跑跨越，由技术支撑型向创新引领型转变。

## 山东以“五个放心”激活群众“敢消费”信心

# 3.2万家实体店承诺：线下购物也能无理由退货

## 权威发布

□ 记者 王鹤颖 报道

**本报济南2月5日讯** 今天上午，省政府新闻办举行新闻发布会，介绍山东深化“放心消费在山东”行动，共建消费环境新生态情况。记者从会上获悉，自去年深入开展优化消费环境三年行动以来，山东以质量放心、安全放心、价格放心、服务放心、维权放心“五个放心”，深化“放心消费在山东”建设；在中国消费者协会近几年开展的“全国100个城市消费者满意度测评”中，山东持续位居前列。

质量是消费的生命线。随着居民需求从“有没有”向“好不好”转变，以优品焕新供给，成为释放消费潜力的重中之重。省市场监管局副局长张晖介绍，围绕质量放心、山东不断完善新型消费产品和服务标准体系，2025年制修订国家标准112项、地方标准73项，以标准升级助力

消费提质扩容；做优做强“泰山品质”认证，截至目前，山东“泰山品质”认证企业达130家、绿色产品认证企业589家、有机产品认证企业767家，“好品山东”品牌发布至第四批100个，品牌效应加速释放。

服务消费一头连着经济、一头连着民生，是消费增长的重要引擎。作为服务消费的主要板块之一，文旅消费已发展为拉动内需的关键力量。为丰富优质文旅供给，我省创新推出好客山东“齐鲁1号”旅游列车、“半岛1号”海上游等产品，并实行“车（船）票+景区+酒店”联动优惠，累计运送旅客75万人，带动综合消费近6亿元。与此同时，在家政、养老等多个板块协同发力下，2025年，我省居民人均服务消费支出增长5.1%，快于商品消费支出2.4个百分点。

“去年，我省围绕服务消费‘出政策、建机制、办活动、促融合、育品牌’，打出一套组合拳。培育66家服务消费新品牌，争取济南青烟三市获批国家消费新业态新模式新场景试点，获11亿元中央

资金支持。”省商务厅二级巡视员郭宏伟表示，今年，省商务厅将推动济南青烟三市创新多元化服务消费场景，探索可复制可推广的经验做法；聚焦家政服务、旅居服务等领域，拓展情绪消费、悦己经济等赛道，推出一揽子措施，加快培育新增长点。

价格放心，是安心消费、暖心消费的基本前提。青岛作为知名旅游城市，消费环境、市场价格等是社会公众关注的热点话题。会上，青岛市市场监管局公布了一组最新数据：2025年，全州市市场监管领域群众诉求在2024年同比下降17.8%的基础上，又下降20.6%；计量秤具、农贸市场、中小餐饮、产品质量等重点领域消费投诉量，分别同比下降33.85%、43.52%、31.73%、31.36%；既有农贸市场又有餐饮店的营口路街区，是外地游客聚集度较高的“打卡地”，已实现价格投诉“清零”。

“我们采取‘市局下沉、三级贯通’模式，将整治关口前移，市局抽调350名业务骨干，每周末对农贸市场、早夜市等

重点场所开展常态化明察暗访，在消费聚集区布设移动监管亭。在营口路街区等地，率先启动放心消费场景试点建设，将农贸市场和相关餐饮店纳入放心消费培育库，逐户指导、精准培育，联合协会规范海鲜加工价格公示，系统化、标准化打造了一批放心消费场景。”青岛市市场监督管理局党组成员、青岛市市场监管发展服务中心主任翟滨说。

维权放心，群众消费才能“没有后顾之忧”。为提供更加高效便捷的维权服务，我省制定了全国首个省级消费纠纷多元化化解地方标准，拓宽纠纷解决路径；着力构建消费纠纷源头和解机制，推行线下购物无理由退货、先行赔付、在线纠纷解决等举措。截至目前，在全国“消费查”平台，山东有3.2万家线下无理由退货承诺单位向社会公示，并持续动态更新。青岛、烟台、潍坊、日照四市正在联合探索推行青岛都市圈异地异店线下无理由退货，让服务从一家店、一个市，走向区域联动。

# 19条产业链将累计获超6600亿元授信支持

□ 记者 付玉婷 报道

**本报济南2月5日讯** 金融赋能标志性产业链高质量发展行动今天在济南启动。聚焦全省19条标志性产业链遴选14家银行机构担任“金融链主”，将累计提供超过6600亿元的授信额度支持，带动产业链发展。

实体经济是金融的根基，金融是实体经济的血脉。实施工业经济“头号工程”过程中，山东创新构建“金融链主”机制，推动金融资源精准嵌入工业发展各环节，尤其是向产业链重点领域、关键环节倾斜。2025年末，全省工业贷款余额3.19万亿元，同比增长11.4%。通过“一月一链”“融链固链”等专项活动，对接堵点被打通，金融红利直达市场主体，2025年

末，企业贷款余额10.9万亿元，全年增量创历史新高。同时，山东优化金融供给“精度”，深入实施首贷培植、无还本续贷、技改专项贷等政策，2025年为50余个项目提供“技改专项贷”贴息，拉动项目贷款近200亿元，推动企业加快转型升级，走出一条金融护航产业、产业滋养金融的良性发展之路。

农业银行山东省分行针对专用装备产业链，推出“农机贷”金融方案，实现信贷批量化、表单化、标准化运作；光大银行山东省分行将融资标的扩展到汽车配件，有效满足汽车产业链中小微企业融资需求；今年中国银行山东省分行的“金融沙龙”“项目路演”等对接将覆盖人工智能产业链企业400家以上……记者了解到，

在量身推出算力贷、轻工e贷、浦链通、工业低碳转型贷款等特色金融产品的同时，各金融机构还推动资源更深度、更广泛地嵌入产业链研究规划、招商引资、延链补链各环节，并聚焦人工智能、商业航天、量子信息等前沿赛道抢抓投资“风口”。

得益于，山东产业链主导地位持续巩固。目前，19条标志性产业链汇聚了全省九成以上的规模以上工业企业，贡献了九成以上的工业营收；2025年全省规模以上工业增加值增长7.6%，增速高于全国1.7个百分点。产业链发展韧性进一步提升，2025年，省工业和信息厅协同出台各类政策30余项，解决资金不足、协同攻关等难题近500件，全省制造业贷款新增1875亿

元，制造业中长期贷款余额突破万亿、同比增长10.6%。钢铁、石化等重点产业先进产能占比超40%，高新技术产业产值占规模以上工业比重达55.7%。2025年，1050亿元增量企业和项目贡献产值超6000亿元，拉动规模以上工业增长4.5个百分点；1662个省级技改导向目录项目完成投资2259.34亿元，完成率达109%。

省工业和信息厅厅长陈飞表示，今年，山东将健全“金融链主”和重点企业定期会商、企业资金需求发榜金融机构揭榜机制，开展央国企基金齐鲁行、“一月一链”等投融资活动，以更大力度推动科技金融、绿色金融、普惠金融等各类政策性金融工具在产业链上有效落地。

## 全省中级法院院长会议召开

□ 记者 刘一颖 通讯员 朱丽君 报道

**本报济南2月5日讯** 全省中级法院院长会议今天在济南召开，省法院院长董敏出席会议并讲话。

会议指出，今年是“十五五”规划开局之年，全省法院要以“改进司法作风、提升队伍素质”专项行动为牵引，深入实施“凝心铸魂、赋能增效、暖心利民、司法增信、固本强基”五项工程，为实现“十五五”良好开局提供更高水平的司法服务和保障。

会议强调，要更加注重府院联动，更加注重“力求极致”，更加注重系统观念，做实讲政治与讲法治的有机统一。更好地统筹服务大局与依法履职、维护稳定与服务发展、规范引导与激发活力的关系，服务保障经济社会高质量发展。着力畅通诉求表达渠道，着力加强民生权益保障，着力提升多元解纷效能，不断增强人民群众的司法获得感。

## 民建山东省委十届七次全会召开

□ 记者 董方舟 报道

**本报济南2月5日讯** 民建山东省委十届七次全会今天在济南召开。会议认真学习中共二十届四中全会精神，传达学习民建十二届四中全会精神，审议有关工作报告和决议。民建山东省委会主委庄文忠作常务委员会工作报告。

会议指出，2025年，民建山东省委会坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻中共二十大和二十届历次全会精神，思想政治共识持续深化，自身建设全面加强，履职质效不断提升，为新时代社会主义现代化强省建设作出新贡献。2026年，要持续强化政治引领，进一步筑牢思想根基；勇于担当作为，聚焦高质量发展履职尽责；坚持强基赋能，全面提升自身建设水平，为实现“十五五”良好开局、谱写中国式现代化山东篇章作出更大贡献。

## 省妇联2026年“送温暖 三下乡”暨“把爱带回家”寒假儿童关爱服务活动启动

□ 记者 曲祎茹 报道

**本报烟台2月5日讯** 今天，省妇联2026年“送温暖 三下乡”暨“把爱带回家”寒假儿童关爱服务活动，在聊城市阳谷县博济桥街道第一小学启动。同时设立调研组走访调研，为基层妇女儿童送去冬日关怀。

启动仪式后，系列关爱活动同步开展。美育志愿者为孩子们带来美术、科学实验课程，丰富假期生活；惠民大集上，移风易俗文艺演出上演，10家中帼好品、5家非遗手工集中亮相，同步开展科普、法治宣传、家教服务、拍摄全家福、写“福”送春联、免费义诊等服务，满足村民多样需求。

随后，调研组走进龙虎寨村，走访慰问两户困境妇女家庭和两名留守困境学生，送去母亲邮包、米面油、学习用品等物资。走访结束后，调研组前往阳谷县图书馆、景阳冈农家教育展馆，调研思想引领工作和家风建设基地建设情况，收集一线素材，为后续精准推进妇女儿童工作筑牢基础。

## 青岛“96650医疗照护转运”服务平台启动

□ 记者 薄克国 报道

**本报青岛2月5日讯** 今天，青岛“96650医疗照护转运”服务平台正式启动。衔接“医疗、康复、康养”，集“交通保障、医疗护理、康养衔接”于一体，为城市非急救医疗转运服务体系注入新动力。

面对国内人口结构变化，群众对专业化医疗健康服务的需求日益增长。其中，非急救医疗照护转运作为衔接医疗机构、康复机构与家庭的关键环节，长期面临服务供给不足、标准不统一、市场不规范等问题，成为失能半失能老人、术后康复患者等群体的急难愁盼。在此背景下，青岛城运控股集团联合青岛市红十字会共建“96650医疗照护转运”服务平台，积极探索“交通+健康”新路径，为破解普遍性民生难题提供政府引导、社会参与、市场化运作的“国企解决方案”。



□ 通讯员 李海涛 报道

2月4日，位于高密市夏庄镇东李家村的中国春联博物馆，木版年画代表性传承人齐传新等当地非遗技艺传承人现场指导游客体验。据悉，该馆为全国首个春联专题博物馆，于近日开馆。恰逢春节临近，游客纷至沓来，沉浸式感受以春联为主角的传统文化展览。

（上接第一版）2025年7月27日至30日，省委统战部举办“高质量发展看山东——港澳企业家齐鲁行”，13位港澳企业家应邀来鲁考察交流，参访团成员纷纷表示要拓宽鲁港澳多领域合作。

一年来，全省统一战线坚持把中心所在、大局所需与统一战线所长结合起来，充分发挥人才荟萃、智力密集、资源丰富、联系广泛的优势，持续在提振发展信心、高质量议政建言、激发创新创造活力、助力双招双引、促进消费升级、增进民生福祉等六个方面下功夫，既为一域争光、更为全局添彩。

一年来，围绕推动高质量发展，省委统战部积极搭建平台，动员广大统战成员一起来想、一起来干。聚焦提振发展信心，召开3场民营企业企业家见面会，举办15期“齐鲁企业家大讲堂”，11场民营经济促进法学习研讨活动，推动各级各部门举办理想信念报告会等1500余场次，唱响中国经济光明论。聚焦高质量议政建言，完

善“14+N”参政议政和“7+1+1”专项民主监督机制，支持党外人士开展调研监督，一大批“金点子”“好点子”被有关部门采纳落实。聚焦激发创新创造活力，开展“百名专家教授联百企”“法财税专家服务”等活动，举办第九届黄炎培职业教育创新创业大赛、“留学报国·智汇齐鲁·界下友约”海归创新创业大会等，有力激发社会各界创新创业活力。聚焦助力双招双引，举办华商企业科技创新合作交流、“鲁商回家乡”优强企业菏泽（巨野）行、海外华商高层次人才投资创业合作周等活动，促成一批项目落地山东。聚焦促进消费升级，举办“万企兴万村”行动现场会暨民营企业促消费稳增长活动启动会、“泉新赋能焕新消费”等活动，凝心助帮扶，携手促消费。聚焦增进民生福祉，开展“民主党派同心助力乡村振兴”、“百城千校万企”携手促就业行动、“温暖工程”行动、“新阶层服务乡村振兴”等活动，有效巩固拓展脱贫

攻坚成果，赋能乡村全面振兴。

## 坚持改革创新 推动统战工作提质增效

“要创新谋划工作，敢于创新、善于创新，以改革创新精神坚决破除制约统战工作高质量发展的思维模式。”省委统战部工作务虚会对深化各领域统战工作改革创新作出进一步部署。一年来，全省统战干部坚持系统观念、突出问题导向，争做排头兵、敢为攻坚者，各领域统战工作亮点纷呈。

中国新型政党制度效能持续释放。出台对口联系计划，建立省直部门（单位）同省各民主党派、工商联和无党派人士代表双月交流制度，组织开展省各民主党派、工商联和无党派人士代表“走进民政看民生”“聚焦改革看卫生”等活动，持续完善知情明政、建言献策、协商反馈等

机制，“党委出题、党派调研、政府采纳、部门落实”的机制更加完善，多党合作制度优势不断转化为治理效能。

中华民族共同体意识深入人心。协助省委召开全省民族团结进步表彰大会，79个模范集体、80名模范个人获得表彰。打造民族团结进步创建“齐鲁样板”，16个地区和单位入选第十二批全国民族团结进步示范区示范单位。开展铸牢中华民族共同体意识“十大行动”，推动3个县（区）纳入共同现代化试点，“花开齐鲁石榴红”民族工作品牌不断擦亮。

我国宗教中国化山东路径清晰明确。深入实施思想政治引领、理论实践创新、传统文化浸润等我国宗教中国化山东实践“七大工程”，创新打造“儒风海岱·五教同行”等特色品牌，讲好我国宗教中国化山东故事。

社会各阶层和美共进。打造“政企连心桥”工作品牌，构建亲清政商关系，创新开展

党外知识分子工作直联机制试点，抓好“新阶层·建设力”工作，完成省知联会、省新联会、省社组联换届，加强省中华职业教育社、欧美同学会建设，社会各阶层关系更加和谐有序，活力充分激发。

爱国力量不断壮大发展。开展港澳各界人士走进山东、海外代表人士走进山东、海外华文媒体山东行等活动，举办尼山世界华侨华人论坛，新建2处齐鲁文化体验中心，不断推动港澳民心认同、台湾人心回归、海外侨心凝聚。

舵稳当奋楫，风正好扬帆。2026年，全省统一战线将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定扛牢“走在前、挑大梁”使命担当，统筹推进思想政治引领、服务中心大局、风险防范化解等工作，奋力开创全省统战工作新局面，为谱写中国式现代化山东篇章贡献统战力量。